



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
ABSTRACT.....	x
INTISARI	xi
BAB I.....	12
PENDAHULUAN	12
1.1 Latar Belakang.....	12
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	13
1.2.1 Tujuan	13
1.2.2 Manfaat	13
1.3 Batasan Masalah	14
1.4 Metodologi Penulisan	14
BAB II	15
TINJAUAN PUSTAKA.....	15
2.1 Sel Surya	15
2.2 Auto Cut Off Charging	15
2.3 Relay	16
2.4 Buck boost Converter	17
2.5 Baterai.....	17
2.6 Light Dependent Resistor.....	18
BAB III.....	19
PERANCANGAN ALAT	19
3.1 Diagram Blok Sistem	19
3.2 Flowchart	21
3.2.1 Buck Boost Converter	21



3.3 Perangkat Keras.....	21
 3.3.1 Lampu Penerangan.....	22
 3.3.2 Baterai.....	23
 3.3.3 Panel Surya.....	23
 3.3.4 <i>Auto Cut Off Charging</i>	24
 3.3.5 <i>Buck boost converter</i>	24
 3.3.6 Rangkaian <i>Light Dependent Resistor</i>	25
 3.3.7 Perancangan Desain Lampu Penerangan.....	27
3.4 Alat Penelitian	28
 3.4.1 Peralatan Penunjang	28
 3.4.2 Bahan Penelitian	28
3.5 Prosedur Pengujian	29
 3.5.1 Pengujian Panel Surya	29
 3.5.2 Pengujian Baterai	30
 3.5.3 Pengujian <i>Auto Cut Off Charging</i>.....	31
 3.5.4 Pengujian <i>Buck boost converter</i>	32
 3.5.5 Pengujian rangkain <i>Light Dependent Resistor</i>	33
 3.5.6 Pengujian Sistem Keseluruhan	34
BAB IV	36
HASIL DAN PEMBAHASAN	36
 4.1 Hasil dan Analisis Pengujian Panel surya	36
 4.2 Hasil dan Analisis Pengujian Baterai.....	37
 4.3 Hasil dan Analisis Pengujian <i>Auto Cut Off Charging</i>	37
 4.4 Hasil dan Analisis Pengujian <i>buck boost converter</i>	38
 4.5 Hasil dan Analisis Pengujian Rangkaian <i>Light Dependent Resistor</i>	39
 4.6 Hasil dan Analisis Pengujian Sistem Keseluruhan	39
BAB V	41
PENUTUP	41
 5.1 Kesimpulan	41
 5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42